

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-91129

(43) 公開日 平成5年(1993)4月9日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 L 12/54				
12/58				
G 0 6 F 13/00	3 5 1 G	7368-5B 8529-5K	H 0 4 L 11/20	1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平3-278261

(22) 出願日 平成3年(1991)9月30日

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 草場 康裕

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気  
工業株式会社内

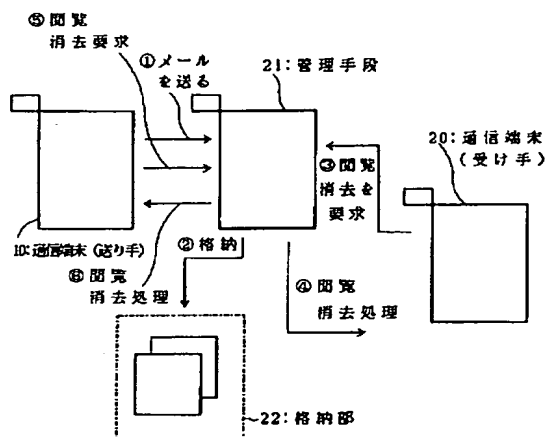
(74) 代理人 弁理士 佐藤 幸男

(54) 【発明の名称】 電子メールの管理方式

(57) 【要約】

【構成】 管理手段21は、送り手側の通信端末10からメールが送られた場合、そのメールを格納部22に格納して管理を行う。格納されたメールに対し、受け手側より閲覧、消去要求等があった場合、管理手段21は、その要求に従ってメールの処理を行う。また、送り手側から一旦格納したメールに対し、閲覧や消去等の要求があった場合は、その要求に従って処理を行う。

【効果】 送り手側から積極的にメールの管理要求を行うことができ、例えば、送り手側が誤って発送したメールを送り手側から取り消すことができる等、操作性が向上する。



本発明方式の説明図

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 送り手から発信された電子メールを管理手段に格納し、格納された電子メールを受け手が取出す電子メールの管理方式において、

前記管理手段は、前記送り手からの電子メールを格納すると共に、

前記送り手または受け手からの要求に応じて、格納されている電子メールの管理を行うことを特徴とする電子メールの管理方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、送り手から受け手への電子メールの管理を行う電子メール管理方式に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 今日、ある人物から他の人物へのメッセージ伝達手段として、電子メールシステムが広く用いられている。この電子メールシステムとは、送り手側と受け手側にパーソナルコンピュータ等を備え、これらを公衆網やローカル・エリア・ネットワーク等の通信回線を介して接続し、メッセージを電子メールとして送受信するものである。図3に、従来の電子メールの管理方式を示す。図の方式は、送り手101と、受け手102と、管理手段103からなる。送り手101および受け手103は、パーソナルコンピュータ等からなり、図示しない通信回線を介して接続されている。また、管理手段103は、送り手101から受け手102へのメールの、いわゆる集配を行う機能を有し、このメールを格納するための格納部104を有している。次のこのような電子メールの管理方式の動作について説明する。まず、送り手101から受け手102へのメールを送信する（図中①）。また、このメールには、特定の受け手102を識別するための識別コード等のデータが付加されている。これにより、管理手段103は、受信したメールを受け手毎に分類し、格納部104に格納する（図中②）。

【0003】 図4に、管理手段103の管理方法のフローチャートを示す。即ち、ステップS1において、送り手101からのメールの受信待ちを行い、あるメールが受信されると、そのメールの宛先から、該メールを受け手102毎に分類し、受け手102毎に格納部104に格納する（ステップS2）。これにより、格納されたメールは受け手102を所有者とする形となり、管理手段103は、そのメールに対して積極的な管理は行わない。その後、受け手102が自分宛のメールを閲覧し、図示しない外部記憶装置に格納する等の処理を行った後、格納部104に格納されているメールを消去する（図3中、③）。即ち、格納部104に格納されたメールの処理は、管理手段103は行わず、受け手102側で行う。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上記従

2

来の管理方式では、受け手102側でしか格納部104のメールを消去できないため、受け手102側が消去をしない限り、格納部104にメールが蓄積されてしまうことになる。従って、受け手102が長い間自分宛のメールがあるのを確認しなかったり、あるいは閲覧しても消去し忘れたりした場合、不要なメールが蓄積され、格納部104のファイル容量が無駄になるという問題があった。

【0005】 また、従来の管理方式では、送り手101側では、たとえ自分で送信したメールであっても一旦管理手段103に対して送信してしまったものは、消去や閲覧を行うことができなかった。このため、送り手101が誤ったメールを送ってしまった場合でも、それを取り消すことはできず、また、送信後、メールの内容を確認しようとしてもそれは不可能であった。本発明は、上記従来の問題点を解決するためになされたもので、送り手側からも送信したメールの消去や閲覧等の操作を指示することができ、操作性の向上と管理手段の格納部の容量の有効利用を図ることができる電子メールの管理方式を提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明の電子メールの管理方式は、送り手から発信された電子メールを管理手段に格納し、格納された電子メールを受け手が取出す電子メールの管理方式において、前記管理手段は、前記送り手からの電子メールを格納すると共に、前記送り手または受け手からの要求に応じて、格納されている電子メールの管理を行うことを特徴とするものである。

## 【0007】

【作用】 本発明の電子メールの管理方式においては、管理手段は、送り手側の通信端末からメールが送られた場合、そのメールを格納部に格納して管理を行う。格納されたメールに対し、受け手側より閲覧、消去要求等があった場合、管理手段は、その要求に従ってメールの処理を行う。また、送り手側から一旦格納したメールに対し、閲覧や消去等の要求があった場合は、その要求に従って処理を行う。従って、送り手側から積極的にメールの管理要求を行うことができ、例えば、送り手側が誤って発送したメールを送り手側から取り消すことができる等、操作性が向上する。

## 【0008】

【実施例】 以下、本発明の実施例を図面を用いて詳細に説明する。図5は本発明の電子メールの管理方式の実施例を示す構成図である。図の管理方式は、送り手または受け手としてのパーソナルコンピュータからなる通信端末10、20と、この通信端末10、20内に設けられ、それぞれ相手側からのメールの管理を行う管理手段11、21と、通信端末10、20にそれぞれ接続され、管理手段11、21のメール格納部としての磁気ディスク装置12、22とからなる。通信端末10、20

3

は、所定の手順によって電子メールの送受信を行う端末で、これら通信端末10、20間は通信回線30で接続されている。管理手段11、21は、送り手側の通信端末10または20からのメールを磁気ディスク装置12、22に格納すると共に、受け手側または送り側からの閲覧、消去等の要求に基づき格納したメールの管理を行う機能を有している。

【0009】図1に、電子メールの管理方式の説明図を示す。以下、通信端末10を送り手、通信端末20を受け手として説明する。従って、この場合の管理手段と磁気ディスク装置は、管理手段21と磁気ディスク装置22側となる。このように構成された電子メールの管理方式において、送信を行う場合、まず、通信端末（以下、送り手という）10から管理手段21に対してメールを送信する（図中①）。これにより、管理手段21は送り手側、受け手側を明確に管理し、メールを格納部22に格納する（図中②）。その後、格納部22内のメールを操作できるのは、送り手10、通信端末（以下、受け手という）20、および管理手段21に限らせる。尚、ここで、送り手10および受け手20の識別は、例えば、メールの属性として送り手および受け手のID番号を記録し、このID番号により行うものである。ここで、受け手20側からメールの閲覧または消去を要求したとする（図中③）。これにより、管理手段21は、受け手20からの要求内容に従ってメールの閲覧または消去処理を行う（図中④）。また、送り手10側から閲覧または消去の要求があった場合（図中⑤）、管理手段21は、受け手20からの要求と同様に処理を行う（図中⑥）。

【0010】図2は、送り手側からの送信方法の説明図である。ここで、送り手は上述した図1の場合と同様に通信端末10側とする。送り手10からメールを送信する場合、そのメールに対し消去日時を指定しておく（図中⑦）。これにより、管理手段21は、消去日時を含めてメールを管理する（図中⑧）。即ち、格納部22内のメールを消去日時順に並べて管理を行う。そして、管理手段21は、定周期で消去日時をチェックし、指定日時に達したメールの消去を行う（図中⑨）。また、送り手10から既に送信したメールの消去日時の変更要求を可能とし、このような変更があった場合は格納部22内のメールのキューイングを再度行う。尚、メールを送信する場合、消去日時の指定を行わないことも可能であり、更に、格納部22に格納された後から消去日時を指定することも可能である。

【0011】次に、上記の動作をフローチャートを用いて更に説明する。図6は、そのフローチャートである。管理手段11または21は、何らかの受信を行うと、その受信内容を判断する（ステップS1）。まず、その受信がメールであった場合（ステップS2）、受け手毎に分類し、管理手段のファイルとして格納部に格納する（ステップS3）。更に、そのメールが消去日時指定付

4

かを調べ（ステップS4）、指定付であった場合は、消去日時順に管理情報を更新し（ステップS5）、ステップS14に移行する。また、消去日時の指定がなかった場合は、そのままステップS14に移行する。

【0012】次に、受信内容が受け手からの閲覧または消去の要求であった場合（ステップS6）、その受け手に対して送信されたメールの一覧を与える（ステップS7）。これにより、受け手は、その一覧を見て閲覧または消去を行うメールの指定を行う（ステップS8）。指定を受けた管理手段は、そのメールの閲覧または消去処理を行い（ステップS9）、ステップS14に移行する。また、受信内容が送り手からの閲覧または消去日時変更であった場合（ステップS10）、管理手段は、送り手から送信されたメールの一覧を与え（ステップS11）、送り手はメール指定と閲覧または消去日時変更の指定を行う（ステップS12）。これにより、管理手段は、指定されたメールの閲覧や消去日時の変更を行う（ステップS13）。

【0013】次いでステップS14において、管理手段は、定周期の経過か否かを判定する。ここで定周期が経過していない場合は、待機状態となり、定周期が経過していた場合は消去日時順の管理情報を更新する（ステップS15）。更に、ステップS16において、格納部に格納されたメールの中で、消去日時に達したメールがあるか否かを調べ（ステップS16）、消去日時に達したメールがあった場合はそのメールの消去処理を行う（ステップS17）。また、消去日時に達したメールがなかった場合は、そのまま待機状態となる。

【0014】尚、上記実施例では、消去日時の指定および変更を送り手側からのみできるようにしたが、これを受け手側でもできるように構成してもよく、例えば、メールの閲覧後、そのメールの消去日時を指定するようにしてもよい。

【0015】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の電子メールの管理方式によれば、送り手からの電子メールを格納する管理手段が、受け手だけでなく、送り手からの要求に応じて、電子メールの各種の管理を行うようにしたので、送り手側からでも積極的に管理手段に格納されたメールの処理を要求することができ、従って、例えば送り手が誤って発送したメールを送り手側から取り消すことができる等、操作性の向上を図ることができる。また、送り手からの要求内容としてメールの消去日時を指定するようにすれば、メール格納部の資源の有効利用も図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の電子メールの管理方式の説明図である。

【図2】本発明の電子メールの管理方式における送り手側の動作の説明図である。

【図3】従来の電子メールの管理方式の説明図である。

【図4】従来の電子メールの管理方式のフローチャートである。

【図5】本発明の電子メールの管理方式の構成図である。

【図6】本発明の電子メールの管理方式のフローチャー

トである。

【符号の説明】

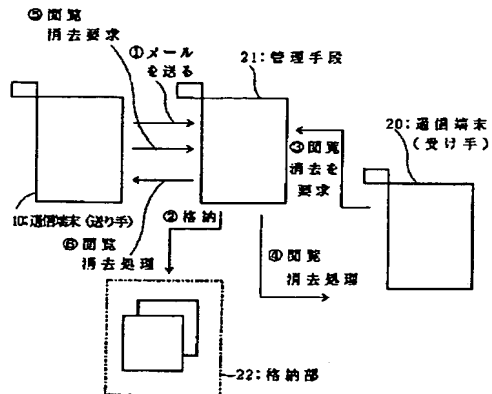
10 通信端末（送り手）

20 通信端末（受け手）

11、21 管理手段

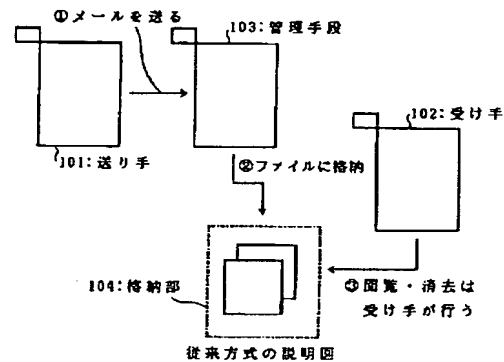
12、22 格納部

【図1】



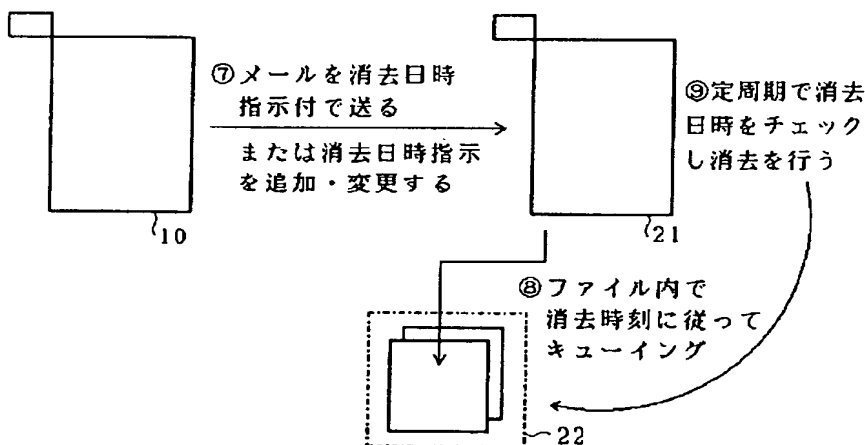
本発明方式の説明図

【図3】



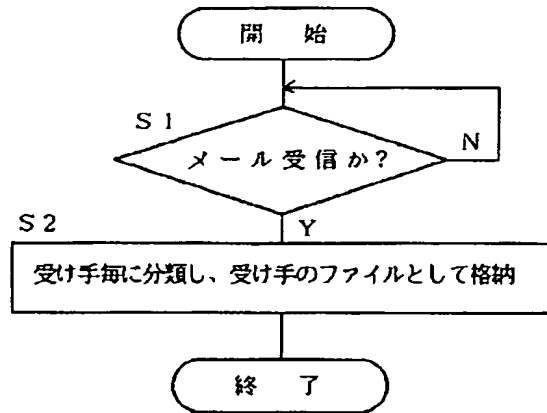
従来方式の説明図

【図2】



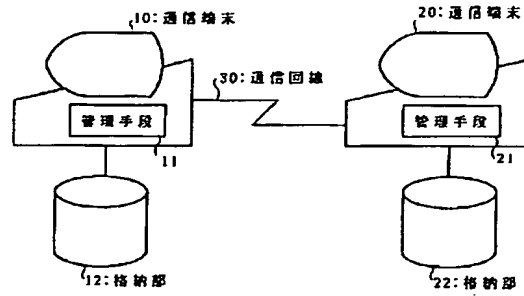
本発明方式における送り手側の動作説明図

【図4】



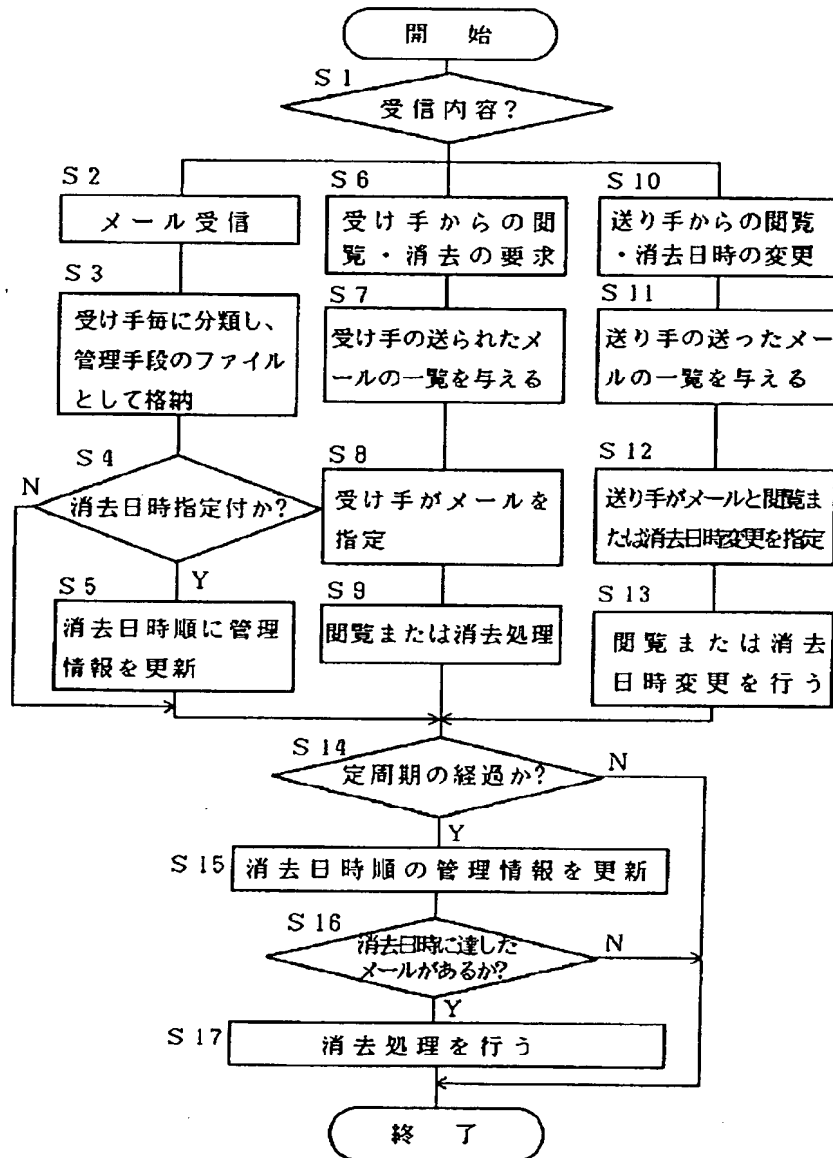
従来フローチャート

【図5】



本発明方式の構成図

【図6】



本発明のフローチャート

## \* NOTICES \*

The Japanese Patent Office is not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] this invention relates to the electronic mail management method which manages electronic mail to a sink from an informer.

[0002]

[Description of the Prior Art] The electronic mail system is widely used by a certain person as a message means of communication to other persons today. This electronic mail system equips an informer and sink side with a personal computer etc., connects these through communication lines, such as a public network and a local area network, and transmits and receives a message as electronic mail. The management method of the conventional electronic mail is shown in drawing 3. The method of drawing serves as an informer 101 and the sink 102 from a management tool 103. The informer 101 and the sink 103 consist of a personal computer etc., and are connected through the communication line not to illustrate. Moreover, a management tool 103 has the function to perform the so-called collection and delivery of the mail to a sink 102 from an informer 101, and has the store section 104 for storing this mail. An operation of the management method of such following electronic mail is explained. First, the mail to a sink 102 is transmitted from an informer 101 (\*\* in drawing). Moreover, data, such as the identification code for discriminating the specific sink 102, are added to this mail. Thereby, a management tool 103 classifies the received mail for every sink, and stores it in the store section 104 (\*\* in drawing).

[0003] The flow chart of the management method of a management tool 103 is shown in drawing 4. That is, in step S1, if receiving waiting of the mail from an informer 101 is performed and a certain mail is received, from the destination of the mail, this mail is classified every sink 102 and it stores in the store section 104 every sink 102 (step S2). The stored mail serves as the type which makes a sink 102 an owner by this, and a management tool 103 does not perform a positive management to the mail. Then, after a sink 102 processes perusing a mail of \*\*\*\*\* and storing it in the external storage not to illustrate etc., the mail stored in the store section 104 is eliminated (inside of drawing 3, \*\*). That is, a management tool 103 is not performed but performs processing of the mail stored in the store section 104 by the sink 102 side.

[0004]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the above-mentioned conventional management method, since a mail of the store section 104 is eliminable only by the sink 102 side, unless a sink 102 side eliminates, a mail will be accumulated at the store section 104. Therefore, even if it did not check that the mail of \*\*\*\*\* had had a sink 102 for a long time or it perused, when having forgotten to eliminate, an unnecessary mail is accumulated and there was a problem that the file capacity of the store section 104 became useless.

[0005] Moreover, in the conventional management method, in the informer 101 side, even if it was the mail transmitted personally even if, what has once transmitted to a management tool 103 was able to perform neither deletion nor perusal. For this reason, even when the mail which the informer 101 mistook had been sent, it was impossible, even if it could not cancel it and it was going to check the content of a mail after sending. this invention was made in order to solve the above-mentioned conventional trouble, it can direct the operation of a deletion of a mail, perusal, etc. transmitted also from the informer side, and aims at offering the management method of the electronic mail which can plan the deployment of the enhancement in operability, and the capacity of the store section of a management tool.

[0006]

[Means for Solving the Problem] In the management method of electronic mail with which the management method of the electronic mail of this invention stores in a management tool the electronic mail sent by the informer, and a sink takes out the stored electronic mail, the above-mentioned management tool is characterized by managing electronic mail stored according to the demand from the above-mentioned informer or a sink while it stores the electronic mail from the above-mentioned informer.

[0007]

[Function] In the management method of the electronic mail of this invention, a management tool manages by storing the mail in the store section, when a mail is sent from the communication terminal by the side of

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



an informer. When there are perusal, a deletion demand, etc. from a sink side to the stored mail, a management tool processes a mail according to the demand. Moreover, when there is a demand of perusal, a deletion, etc. from an informer side to the once stored mail, it processes according to the demand. Therefore, the grade and operability which can cancel the mail which could perform the management demand of a mail positively from the informer side, for example, the informer side shipped accidentally from an informer side improve.

[0008]

[Example] Hereafter, the example of this invention is explained in detail using a drawing. Drawing 5 is a block diagram showing the example of the management method of the electronic mail of this invention. The management method of drawing is formed in the communication terminals 10 and 20 which consist of a personal computer as an informer or a sink, this communication terminal 10, and 20, and it \*\*\*\*-it-connects with the communication terminals 10 and 20, and it serves as the management tools 11 and 21 which manage the mail from the other party, respectively from the magnetic disk units 12 and 22 as mail store section of management tools 11 and 21. The communication terminals 10 and 20 are terminals which transmit and receive electronic mail with a predetermined procedure, and it connects by the communication line 30 between these communications terminal 10 and 20. Management tools 11 and 21 have the function to manage the mail stored based on the demand of the perusal from a sink side or a delivery side, a deletion, etc. while they store the mail from the communication terminals 10 or 20 by the side of an informer in magnetic disk units 12 and 22.

[0009] Explanatory drawing of the management method of electronic mail is shown in drawing 1. Hereafter, an informer and the communication terminal 20 are explained for the communication terminal 10 as a sink. Therefore, the management tool and magnetic disk unit in this case become the management tool 21 and magnetic-disk-unit 22 side. Thus, in the management method of the constituted electronic mail, when transmitting, a mail is first transmitted from the communication terminal (henceforth an informer) 10 to a management tool 21 (\*\* in drawing). Thereby, a management tool 21 manages an informer and sink side clearly, and stores a mail in the store section 22 (\*\* in drawing). Then, it is made to restrict to an informer 10, the communication terminal (henceforth a sink) 20, and the management tool 21 that the mail in the store section 22 can be operated. In addition, as an attribute of a mail, identification of the informer 10 and the sink 20 records the identification number of an informer and a sink, and this identification number performs it here. Here, suppose that perusal or a deletion of a mail was demanded from the sink 20 side (\*\* in drawing). Thereby, a management tool 21 performs perusal or deletion processing of a mail according to the content of a demand from a sink 20 (\*\* in drawing). Moreover, when there is a demand of perusal or a deletion from an informer 10 side (\*\* in drawing), a management tool 21 processes like the demand from a sink 20 (\*\* in drawing).

[0010] Drawing 2 is explanatory drawing of the transmitting technique from an informer side. Here, an informer is taken as the communication terminal 10 side like the case of the drawing 1 mentioned above. When transmitting a mail from an informer 10, deletion time is specified to the mail (\*\* in drawing). Thereby, a management tool 21 manages a mail including deletion time (\*\* in drawing). Namely, it manages by arranging the mail in the store section 22 in the order of deletion time. And a management tool 21 checks deletion time by the fixed cycle, and eliminates the mail which reached specification time (\*\* in drawing). Moreover, the change request of the deletion time of a mail which already transmitted from the informer 10 is made possible, and when there is such change, the queuing of the mail in the store section 22 is performed again. In addition, when transmitting a mail, it is also possible not to specify deletion time and it is also still possible to specify deletion time, after storing in the store section 22.

[0011] Next, the above-mentioned operation is further explained using a flow chart. Drawing 6 is the flow chart. Management tools 11 or 21 will judge the receiving content, if a certain reception is performed (step S1). First, when the reception is a mail (step S2), it classifies for every sink and stores in the store section as a file of a management tool (step S3). Furthermore, the mail investigates whether it is with deletion time specification (step S4), and when it is with specification, management information is updated in the order of deletion time (step S5), and it shifts to step S14. Moreover, when there is no specification of deletion time, it shifts to step S14 as it is.

[0012] Next, when the receiving content is a demand of the perusal or the deletion from a sink (step S6), a list of the mail transmitted to the sink is given (step S7). Thereby, a sink specifies the mail which looks at the list and performs perusal or a deletion (step S8). The management tool which received specification performs perusal or deletion processing of the mail (step S9), and shifts to step S14. Moreover, when the receiving content is the perusal from an informer, or deletion time change (step S10), a management tool gives a list of the mail transmitted by the informer (step S11), and an informer performs specification of mail specification, perusal, or deletion time change (step S12). Thereby, a management tool performs the perusal of a mail and change of deletion time which were specified (step S13).

[0013] Subsequently, in step S14, a management tool judges whether it is progress of a fixed cycle. When the fixed cycle has not passed here, it will be in the standby status, and when the fixed cycle has passed, the

ALL PAGE BLANK (USPTO)

management information of the order of deletion time is updated (step S15). Furthermore, in step S16, it investigates whether there is any mail which reached deletion time in the mail stored in the store section (step S16), and when there is a mail which reached deletion time, deletion processing of the mail is performed (step S17). Moreover, when there is no mail which reached deletion time, it will be in the standby status as it is.

[0014] In addition, although specification and change of deletion time were made to be completed only from the informer side, you may constitute so that a sink side can also do this, for example, may be made to specify the deletion time of the mail in the above-mentioned example after perusal of a mail.

[0015]

[Effect of the Invention] As explained above, since the management tool which stores the electronic mail from an informer was made to perform various kinds of managements of electronic mail not only according to a sink but according to the demand from an informer, according to the management method of the electronic mail of this invention Enhancement in the grade which can cancel the mail which could require processing of the mail positively stored in the management tool even from the informer side, therefore the informer shipped accidentally from an informer side, and operability can be aimed at. Moreover, if the deletion time of a mail is specified as content of a demand from an informer, the deployment of the resources of the mail store section can also be planned.

[Translation done.]

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**